

faire état pour découvrir la filiation des espèces. La ségrégation des formes sexuelles distinctes paraît plutôt due à la fixation d'équilibres intermédiaires, à la suite de croisements, par des phénomènes analogues à ceux de l'hybride-mutation (ou hérédité mixte).

A propos de cette communication, M. Gagnepain fait quelques réflexions sur le dimorphisme des grains de pollen chez les espèces du genre *Centaurea*.

M. Aug. Chevalier fait la communication ci-après :

Variations de coloris des fleurs de *Sarothamnus scoparius* et origine du *Sarothamnus Andreanus*;

PAR M. AUG. CHEVALIER.

Le *Sarothamnus scoparius* vit dans une grande partie de l'Europe, spécialement sur les terrains siliceux, bien qu'on le rencontre parfois aussi sur des terrains qui renferment un peu de calcaire. A l'exception des deux races bien caractérisées *S. cantabricus* Willk. et *S. catalaunicus* Webb qui vivent en Espagne et sur le versant français des Pyrénées on ne lui connaît pas de variations importantes, du moins dans l'état actuel de nos connaissances.

Rouy et Foucaud ont décrit une variété *maritima* R. et F., *Fl. Fr.*, IV (1897), p. 214, caractérisée par ses tiges couchées et qui se rencontre sur les sables maritimes de la France et de la Corse. Enfin Ascherson et Græbner signalent en Europe centrale une variété *grandiflora* Asch. et Græb., *Syn.*, VI, 2 (1907), 291 = *Sarothamnus grandiflorus* Link, *Handb. Erk. Gew.*, II (1831), p. 152, caractérisée par ses fleurs jaunes, longues de 3 centimètres au moins.

Les autres variations qui ont été décrites portent sur la coloration des fleurs.

Les corolles sont habituellement d'un jaune d'or, au moins pendant l'anthèse. C'est la variété *vulgaris* Rouy et Foucaud.

Une autre variation, très clairsemée à l'état spontané, mais cultivée quelquefois dans les parcs, a les fleurs complètement blanches. Nous la nommons *Sarothamnus scoparius* var. *albiflora* A. Chev. C'est le *Cytisus scoparius* flore albo Hort.

Enfin Maurice de Vilmorin et D. Bois, *Frutic. Vilmorin*, p. 51, citent la forme *C. scoparius* var. *sulphureus vel ochroleucus* Hort. cultivée au Fruticetum des Barres et caractérisée sans doute par ses fleurs d'un jaune-soufre. Nous en ferons le *S. scoparius* var. *sulphureus* (M. Vilmorin et Bois) A. Chev.

De toutes les variations du *S. scoparius* se différenciant par le coloris de la fleur la plus répandue aujourd'hui dans les cultures est le *S. scoparius* var. *Andreanus* E. André. Cette forme très ornementale fut décrite en 1886 par A. Puissant dans la *Revue horticole*, p. 372; la description est accompagnée d'une belle planche coloriée. Successivement cette description fut reproduite dans le *Gartenflora*, XL (1891), t. 1342 et p. 113, dans la *Revue horticole belge*, XIX (1893), p. 127, avec planche, dans les *Dictionnaires d'Horticulture* de Nicholson et Mottet et de D. Bois, enfin dans le *Traité des arbres et arbustes* de Mouillefert¹.

Tous ces auteurs n'ont rien ajouté à la description originale qui peut être résumée ainsi :

A. Puissant rapporte que sa plante qu'il nomme *Genista Andreana* fut remarquée par l'horticulteur-paysagiste Édouard André en 1885 dans le jardin où il la cultivait. Elle se distinguait à première vue par l'éclat de ses fleurs dorées et cramoisies. Corolle fond jaune d'or brillant, à étendard marqué en dehors à son sommet d'une ligne pourpre foncé fendue aux bords ainsi que sur les bords de la carène; pétales latéraux (ailes) d'un rouge cramoisi foncé velouté et brillant, doré aux bords et à la base. Fleurit en mai-juin. L'auteur recommande de planter franc de pied dans les terrains siliceux primitifs et de greffer sur le Cytise faux-ébénier pour avoir une forme à haute tige pour les

1. Ce dernier auteur signale le *S. Andreanus* comme originaire de Bretagne, sans doute par suite d'un lapsus. — Voir encore sur le même sujet : P.-J.-S. CRAMER, *Kritische Knospvariation*, Haarlem, 1907, qui cite : KORSCHINSKY, *Heterogenesis*, p. 315. — NORMAND, *Transact. Bot. Soc.*, Edimburgh, vol. XX, 1894, p. 221. — GARD, *Chron.*, 1899, I, p. 304.

parcs et les sols calcaires. Enfin il ajoute que la variété avait été découverte en Normandie au milieu d'un champ de Genêts en fleurs. Cette assertion ne fut jamais vérifiée, et pour cause, de sorte qu'aucune Flore française n'a fait mention du *S. scoparius Andreanus*, le *Synopsis* d'Ascherson et Græbner est le seul ouvrage floristique qui en fasse la citation; mais on sait qu'il passe en revue aussi bien les plantes cultivées que les plantes spontanées en Europe centrale.

Les hasards d'une excursion pomologique nous ont mis en rapports l'été dernier avec un aimable correspondant au courant de tous les détails de la découverte du *Genista Andreana*.

C'est dans le département de la Mayenne et non en Normandie que fut rencontrée à l'état spontané cette belle plante.

Ce n'est pas la première fois qu'il est constaté qu'un horticulteur donne des indications souvent inexactes ou incomplètes sur la provenance d'une nouveauté horticole, afin d'égarer ses concurrents dans la recherche de la localité où la plante est spontanée.

Nous croyons intéressant de reproduire d'après les notes de notre correspondant M. L. Delaunay, avocat à Mayenne, les renseignements recueillis sur l'origine de cette curieuse variété. Cet historique montrera comment on découvre parfois des types aberrants ornementaux dans la nature, comment on les sélectionne et comment ils se répandent ensuite dans les parcs ou les jardins.

Vers 1870, ou probablement quelques années plus tôt, un vieux berger rencontra dans une lande dépendant de la ferme de Launay, à 4 kilomètres d'Ernée (Mayenne), un pied de Genêts à fleurs rouges vivant au milieu d'une population de Genêts à fleurs jaunes. On ignore si ce premier pied aberrant avait les fleurs entièrement rouges ou si les ailes seules étaient rouges comme dans le *Genista Andreana* qui en est issu. Il convient d'ajouter que sur les terrains anciens des arrondissements de Mayenne et de Domfront, fréquemment les Genêts ont leurs pétales jaunes légèrement lavés ou vergetés de rouge en dehors avant l'anthèse. Ils montrent donc déjà une tendance à la variation observée et sélectionnée par la suite.

Le Genêt à fleurs rouges fut arraché et transplanté dans le

jardin de la ferme de Launay où il maintint sa floraison ornementale. Les fermiers en semèrent des graines et distribuèrent à leurs amis des jeunes plants dont certains maintinrent la coloration rouge ou même l'exagérèrent.

C'est ainsi que des pieds du Genêt rouge de la ferme de Launay arrivèrent entre les mains d'un petit horticulteur d'Ernée, M. Bonneau, qui en vendit et en distribua dans les environs.

Mais il fallut l'intervention d'un grand horticulteur pour multiplier et répandre dans les cultures la variété nouvelle.

Le curé de Mégaudais, commune située à 4 kilomètres d'Ernée, M. André Puissant, cultivait depuis 1875, dans le jardin du presbytère un pied de Genêt rouge descendant du plant de la ferme de Launay. Ce plant fut remarqué par M. Édouard André, architecte paysagiste, venu dans le pays en 1885 pour installer le parc du château de Mégaudais¹.

Afin de préciser tous les détails de la découverte et de la diffusion du *Genista Andreana* nous croyons utile de reproduire ci-après la note manuscrite que nous a communiquée M. L. Delaunay. Ce distingué amateur partage ses loisirs entre des recherches d'archéologie et de préhistoire et des cultures de plantes rares, et on verra combien sont intéressantes les observations qu'il a consignées sur les variations de la plante qui fait l'objet de cette note :

Vers 1901 ou 1902, j'avais été chargé par M. Chedeau² avoué et botaniste à Mayenne de lui apporter pour son herbier des branches du Genêt rouge d'Ernée et de lui fournir quelques renseignements sur la

1. Dans le Dictionnaire historique, topographique et biographique de la Mayenne par l'abbé Angot (Goupil, éditeur à Laval) on lit : T. III, article Mégaudais : presbytère reconstruit en bordure de la route d'Ernée à Fougères de 1875 à 1887. Liste des curés : Puissant : 1873, mort en 1896. — Château de Mégaudais; son parc et sa pièce d'eau ont été dessinés par M. Édouard André. T. IV (1910), p. 616 : « Dans le jardin du presbytère est un Genêt dont la fleur a deux pétales d'un rouge pourpre, trouvé par M. André Puissant curé, vers 1875, multiplié par lui-même. Le jardinier à qui il en céda la première greffe en échange d'un Palmier le nomma *Genista Andreana*. » Il s'agit du Palmier *Trachycarpus excelsa* H. Wendl. de Chine qui est cultivé en pleine terre aux environs de Mayenne; il y mûrit parfois ses fruits mais il gèle pendant les hivers rigoureux.

2. M. Chedeau, décédé il y a quelques années, a signalé dans l'arrondissement de Mayenne de nombreuses localités de plantes rares. On lui

découverte de cette belle variété. Les exemplaires de l'herbier Chedeau ont été coupés par moi dans le jardin Bonneau à Ernée, et sur les vieux pieds semés autrefois par M. Bonneau. — Celui-ci était mort mais le jardin était dirigé par un ouvrier ayant travaillé sous M. Bonneau et connaissant par suite les diverses particularités qui vont suivre. — Le Genêt rouge d'Ernée m'était familier, une de mes voisines d'Ernée, M^{me} Lemonnier, en cultivait plusieurs pieds et en faisait des semis. — Dans l'établissement de feu M. Bonneau, horticulteur à Ernée, il restait encore des vieux semis faits par M. Bonneau dont trois énormes pieds de variétés distinctes, et on continuait en 1901 à en faire des greffes sur Cytise pour vendre au commerce; 2 variétés, l'une trapue, l'autre à long bois, avaient l'étendard rouge pourpre et les deux ailes jaune vif et la troisième variété avait la fleur *entièrement rouge pourpre* (ailes et étendard). Cette dernière variété de *teinte uniforme* était moins jolie; c'est en effet l'opposition du jaune et du rouge qui fait la beauté de l'arbuste. Le jardinier m'indiqua que le Genêt greffé sur Cytise ne vit que quelques années et que dans les semis faits par M. Bonneau il y avait eu de nombreuses variétés. Je m'adressai à M. Pommier, vétérinaire à Ernée, et à diverses personnes de cette ville et il me fut indiqué que le Genêt rouge avait été donné par M. André Puissant, curé de Mégaudais (4 km. d'Ernée) à André, architecte paysagiste à Paris, lorsque celui-ci vint dessiner le parc du château de Mégaudais, et on ajouta même que le Palmier du presbytère, Palmier que l'on voit de la route de Fougères, avait été donné par André en remerciement du cadeau qui lui était fait.

Il me fut appris à Ernée que le Genêt rouge avait été trouvé sur la ferme de Launay, route de Laval à 6 kilomètres de la ville d'Ernée. La ferme est située sur une petite éminence en terrain de schistes précambriens, granulitisés, les Genêts qui couvrent les haies sont merveilleux. Au moment de la floraison c'est dans tout ce coin un véritable déluge de fleurs d'or. Quelques variétés sont cependant d'un jaune très clair, parfois même un peu verdâtre, mais les autres sont d'un superbe jaune foncé et doré. Les fermiers de Launay me racontèrent ce qui suit :

« Autrefois dans le jardin nous avions des Genêts rouges mais nous n'en avons plus, tous les amis venaient en chercher des graines ou des petits pieds, et M. Bonneau d'Ernée, qui en avait eu quelques pieds de nous s'arrangeait pour que nous cessions d'en élever. Ce fut un vieux

doit la découverte du *Viola meduanensis* Boreau, belle race du *Viola tricolor*, spéciale au Bas-Maine, à la Basse-Normandie et à la Bretagne, décrite par Boreau d'après les spécimens récoltés par Chedeau aux environs de Mayenne.

berger qui, en gardant ses bêtes dans un de nos champs, remarqua sur une haie, ce Genêt qui n'avait pas la même couleur que les autres. Dès l'hiver le pied fut enlevé de la haie et planté dans notre jardin. La fleur n'était pas aussi rouge que dans les semis actuels. Des petits pieds furent élevés par graine, du reste le Genêt se semait de lui-même tout autour et le curé Puissant, de Mégaudais, qui connaissait mes parents obtint d'en emporter un pied qu'il planta au presbytère de Mégaudais. »

Quelques jours après un fermier voisin me disait : « Moi sur la ferme que j'exploite à quelques champs du village de Launay j'ai trouvé des pieds de Genêt dont la fleur est presque blanche » et il ajouta malicieusement « le propriétaire de la ferme est chouan et c'est sans doute pour lui faire plaisir que ses genêts blanchissent au lieu d'être rouges ». — Je n'ai jamais recherché ces Genêts blanchâtres, mais j'en ai trouvé de jaunes à couleur très claire.

A Ernée, dans les jardins d'ouvriers, vers 1901, on trouvait le Genêt rouge, les gens faisaient des semis et se donnaient des petits pieds. A Landisy, à Parrigné près Mayenne, et dans divers endroits du pays on s'amuse encore à faire des semis et on obtient des variétés plus ou moins foncées. Il y a souvent dans les semis des pieds qui font retour au type primitif à *fleur jaune*.

Dans la campagne, j'ai trouvé des sujets dont le *bouton* est rouge à l'extérieur, mais dès que la fleur s'ouvre, l'intérieur de la fleur est jaune. Le Genêt rouge a dû dériver d'une de ces variétés qui contient en voie de formation le départ de ce coloris rouge giroflée. J'ai trouvé ces variations dans des haies à la Pallerine, à Marcillé-la-Ville, aux Perrouins près de la ville de Mayenne. — C'est la *transition* à l'état sauvage du jaune au rouge.

M. Levajeux, horticulteur à Mayenne, appelait le pays d'Ernée « la patrie du Genêt rouge » et il me disait que le *Genista Andreana* avait été trouvé par André, dans le jardin du presbytère de Mégaudais.

Ces renseignements montrent indiscutablement que le *Sarothamnus Andreanus* est originaire d'Ernée (Mayenne) et non de Normandie ou de Bretagne. Pour être complet, nous devons ajouter que d'après une communication verbale que nous a fait M. F. Gagnepain un exemplaire de Genêt à fleurs rouges, paraissant se rapprocher de *S. Andreanus*, a été trouvé aux environs de Digoin (Saône-et-Loire) il y a quelques années avec les apparences d'une plante spontanée.

Des faits que nous venons de rapporter il est permis de tirer les déductions suivantes :

1° Un Genêt à fleurs rouges représenté par un seul exemplaire, est apparu vers 1870 à Ernée (Mayenne) dans une haie sur laquelle vivait une population dense de Genêts à fleurs jaunes spontanés. C'est une mutation au sens que Hugo de Vries et avant lui le pomologiste français Sageret (1830) ont donné à ce mot.

2° Il semble toutefois qu'une partie des Genêts à fleurs jaunes, formant des populations étendues dans les landes de cette région, présentent une prédisposition à varier, en produisant des fleurs tirant au rouge puisque de nombreux individus de la variété *vulgaris* ont les fleurs jaunes légèrement lavées de rouges avant l'anthèse dans le département de la Mayenne.

3° Le Genêt à fleurs rouges d'Ernée a produit dans sa descendance des formes nombreuses parmi lesquelles le *Sarothamnus Andreanus* à ailes rouges les autres pétales restant jaunes, plus ou moins lavés de rouge, et une forme (*S. erniensis* A. Chev.) à fleurs entièrement rouges et dont la coloration était plus vive que dans l'exemplaire originel transplanté dans le jardin de la ferme de Launay (d'après M. Delaunay).

4° Il s'est produit aussi des retours au type commun à fleurs jaunes (Delaunay), mais il est impossible de dire si ces retours ne sont pas dus à des hybridations, la fécondation croisée étant fréquente sinon constante dans les Genêts.

5° Il est également impossible de dire si les formes à fleurs partiellement jaunes et rouges comme *S. Andreanus* ne résultent pas d'hybridations antérieures.

6° Enfin si le fait signalé par M. Gagnepain peut être contrôlé et s'il y a identité entre les Genêts à fleurs rouges d'Ernée et de Digoin une même mutation peut se produire sur la même plante en des points éloignés.

De nouvelles observations et des expériences sont indispensables pour élucider ces problèmes et nous espérons pouvoir les poursuivre.